

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

51

Int. Cl.:

B 62 b, 3/00

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



52

Deutsche Kl.: 63 b, 3

Behördeneigenthum

10

11

21

22

43

# Offenlegungsschrift 2 426 549

Aktenzeichen: P 24 26 549.4-21

Anmeldetag: 31. Mai 1974

Offenlegungstag: 19. Dezember 1974

Ausstellungspriorität: —

30

Unionspriorität

32

Datum: 5. Juni 1973

33

Land: Schweden

31

Aktenzeichen: 7307928

54

Bezeichnung: Transportkarren für Lebensmittel

61

Zusatz zu: —

62

Ausscheidung aus: —

71

Anmelder: Aktiebolaget Gustavsbergs Fabriker, Gustavsberg (Schweden)

Vertreter gem. § 16 PatG: Mitscherlich, H., Dipl.-Ing.; Gunschmann, K., Dipl.-Ing.;  
 Körber, W., Dipl.-Ing. Dr.rer.nat.; Schmidt-Evers, J., Dipl.-Ing.;  
 Pat.-Anwälte, 8000 München

72

Als Erfinder benannt: Kamb, Rurik, Gustavsberg (Schweden)

Prüfungsantrag gemäß § 28 b PatG ist gestellt

PAT 2 426 549

Patentanwälte  
Dipl.-Ing. H. MITSCHERLICH  
Dipl.-Ing. K. GUNSCHMANN  
Dr. rer. nat. W. KÖRBER  
Dipl.-Ing. J. SCHMIDT-EVERS  
8 MÜNCHEN 22, Steinsdorfstr. 10

2426549

Patentanmeldung

Transportkarren für Lebensmittel

Die vorliegende Erfindung betrifft einen Karren für den internen Transport von Lebensmitteln und insbesondere die Radbefestigung an einem solchen Karren.

Die Einführung neuer Bestimmungen für die Handhabung von Lebensmitteln hat dazu geführt, dass in allen Bereichen der Lebensmittelhandhabung, vom Produzenten bis zum Verbraucher, strenge Forderungen an den hygienischen Standard gestellt werden. Man hat seit langem, zuerst in der Bäckerei - und später in der Delikatessenwarenbranche Kästen angewendet, die ursprünglich aus Sperrholz und später aus Aluminium oder Kunststoff hergestellt waren, und in denen man die betreffenden Lebensmittel für kurze Zeit verwahrte und beförderte. Diese Kästen wurden gewöhnlich auf Kufen, die man an ihrem Boden angebracht hatte, oder direkt auf dem Fussboden, zuweilen auch über Ladebrücken und Lastwagenpritschen gezogen. Dieses Verfahren ist nicht länger zulässig.

Für die Durchführung der Transporte dieser Kästen sind bereits Karren verschiedener Art bekannt. Ihnen allen ist gemein, dass sie aufgrund ihrer Konstruktion eine grosse Anzahl verborgener Winkel aufweisen, in denen sich Schmutz sammeln kann,

409851/0362

und die dadurch einen guten Nährboden für Bakterien bilden.

Die vorliegende Erfindung hat den Zweck, diese Nachteile zu beseitigen. Die Erfindung richtet sich näher bestimmt auf einen Lebensmitteltransportkarren mit zwei statischen Rollen und zwei um eine vertikale Achse schwenkbaren Lenkrollen. Dem Karren wurden zur Erfüllung dieses Zwecks die in den Ansprüchen angegebenen Kennzeichen gegeben.

Diese Kennzeichen bedeuten im allgemeinen, dass der Lebensmitteltransportkarren nach der Erfindung eine neue und vorteilhafte Befestigung der Rollen erhielt. Diese Befestigung betrifft insbesondere die zum Lenken des Karrens erforderlichen Lenkrollen und ergeben eine völlig glatte obere Oberfläche des Karrens, aus der keine Köpfe von durchgehenden Schrauben oder Nieten nach oben herausragen. Um die mit dem Karren zu transportierenden Kästen gegen Verschiebungen in Längs- oder Seitenrichtung zu sichern, wurde der Karren mit einer, rund um seine Seiten laufenden, hochstehenden Kante versehen, die sich einige cm hoch über die obere Oberfläche des Karrens erstreckt. In allen vier Ecken dieser Oberfläche sind Abflusslöcher angeordnet, durch die das Reinigungswasser abrinnen kann, wenn man den Karren nach der Reinigung auf eine ebene oder schräge Unterlage stellt.

2426549

Die Erfindung wird nachstehend unter Bezugnahme auf beige-fügte Zeichnung näher beschrieben, in der

Fig. 1 den Karren in Perspektive von oben gesehen zeigt,

Fig. 2 den Karren in Perspektive von unten gesehen zeigt,

Fig. 3 einen Schnitt durch einen Teil einer Befestigungs-platte der Lenkrolle und eine entsprechende Ausnehmung im Untergestell des Karrens zeigt.

Der Karren 1 ist in einem Stück aus thermoplastischem Material formgespritzt. Er ist mit einer hochragenden Kante 2 versehen, die sich längs allen vier Seiten erstreckt. In allen vier Ecken der völlig glatten Oberfläche 4 sind Abflusslöcher 3 angeordnet. Die statischen Rollen 5 sind in Konsolen 6 montiert, die in einem Stück mit dem Karren ausgebildet sind. Die Befestigungs-platten 8 der Lenkrollen 7 sind in dafür vorgesehene Ausnehmungen 9 im Untergestell des Karrens eingeführt. Die Ausnehmungen 9 sind mit horizontalen Führungsnuten 10 und Federn 11 versehen, die zusammenwirken, um die Befestigungsplatten 8 der Lenkrollen 7 in ihrer Lage zu halten. Um die Lenkrollen 7 am Karren 1 zu befestigen, sind sog. Schussnieten 12 angewendet, die durch Löcher 13 in Leisten am Untergestell des Karrens und durch Löcher in den Befestigungsplatten 8 der Lenkrollen 7 eingeführt und danach an Ort und Stelle vernietet wurden. Die auf diese Weise ausgestauchten Nietenköpfe 14 liegen in den Ausnehmungen 9.

409851/0362

2426549

Durch die beschriebene Formung erhielt der Karren eine völlig glatte obere Oberfläche, die leicht zu reinigen ist, so dass der Karren sich gut für den Transport von Lebensmitteln eignet.

409851/0362

PATENTANSPRUECHE

1. Lebensmitteltransportkarren mit zwei statischen Rollen und zwei um eine vertikale Achse schwenkbaren Lenkrollen, dadurch gekennzeichnet, dass das Untergestell des Karrens (1) zwei Ausnehmungen (9) zur Aufnahme je einer, eine Lenkrolle tragenden Befestigungsplatte (8) aufweist, und zwei gegenüberliegende Wände der betreffenden Ausnehmung (9) mit horizontalen Führungsnuten (10) versehen sind, um gegenüberliegende Kanten einer zugehörigen Befestigungsplatte (8) aufzunehmen und in ihrer Lage zu halten, dass in den Ausnehmungen (9) Führungsmittel (11) angebracht und zwischen dem Untergestell und der Oberseite der betreffenden Befestigungsplatte wirksam sind, und dass eine Anzahl Nieten (12) durch je ihr Loch nahe den genannten Kanten der Befestigungsplatte und durch gegenüberliegende Löcher (13) in Leisten hindurchgehen, die zum Untergestell gehören, unter der Befestigungsplatte liegen und entlang deren Kanten zwecks Festhaltung der Befestigungsplatte (8) am Karren (1) verlaufen.

- 1 -

6

2. Lebensmitteltransportkarren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass jede der statischen Rollen (5) mit ihrer Rollennachse von einem Paar, in einem Stück mit dem Karren (1) ausgeführten Konsolen (6) getragen wird.

Der Patentanwalt



2426549

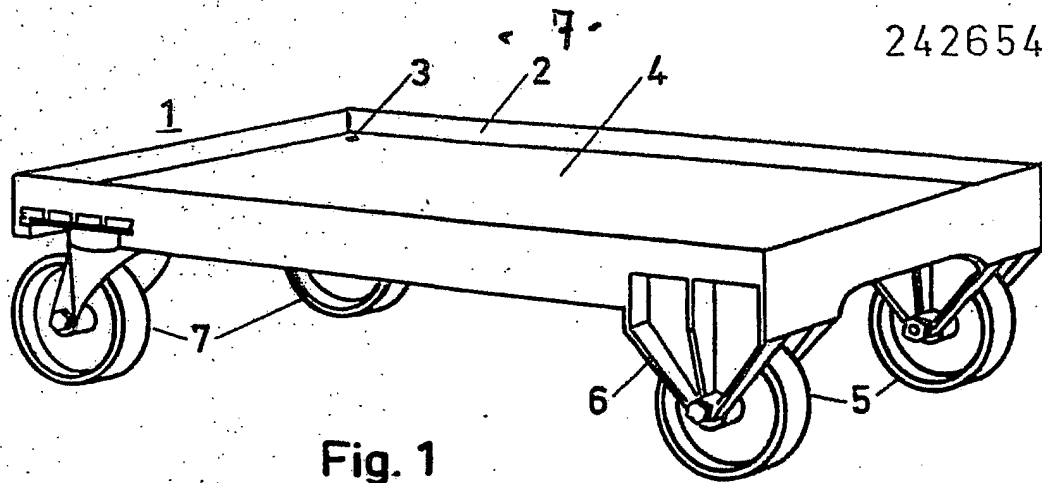


Fig. 1

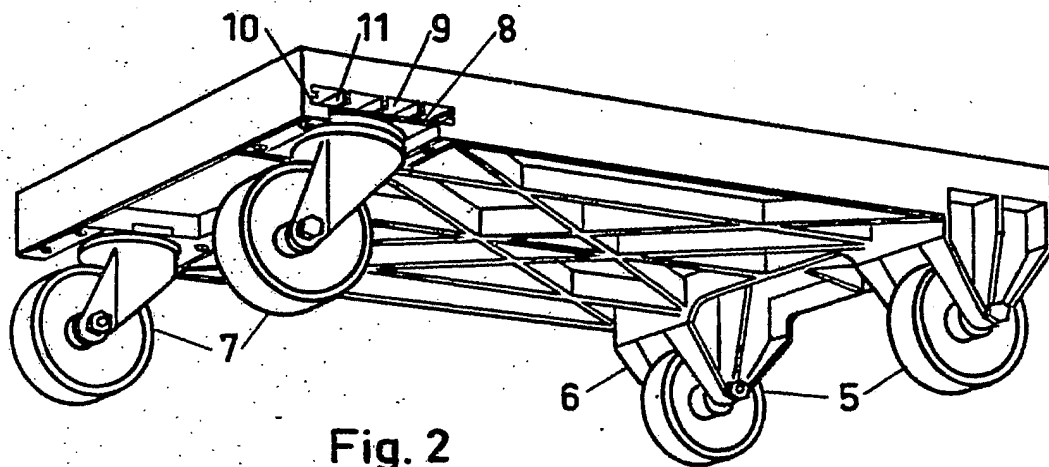


Fig. 2

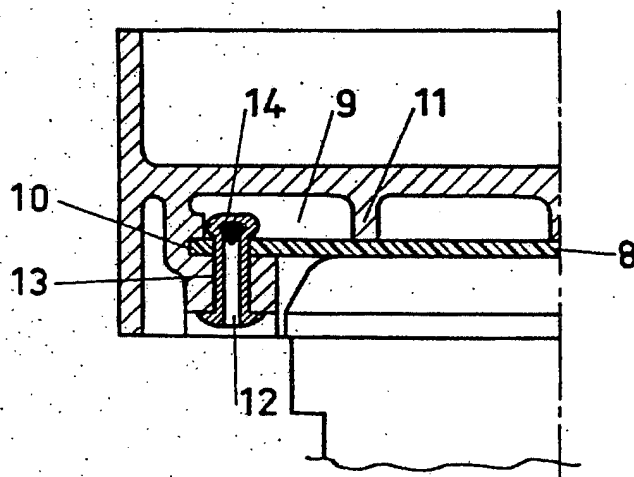


Fig. 3

409851/0362

63b 3 AT: 31.05.74 OT:19.12.74